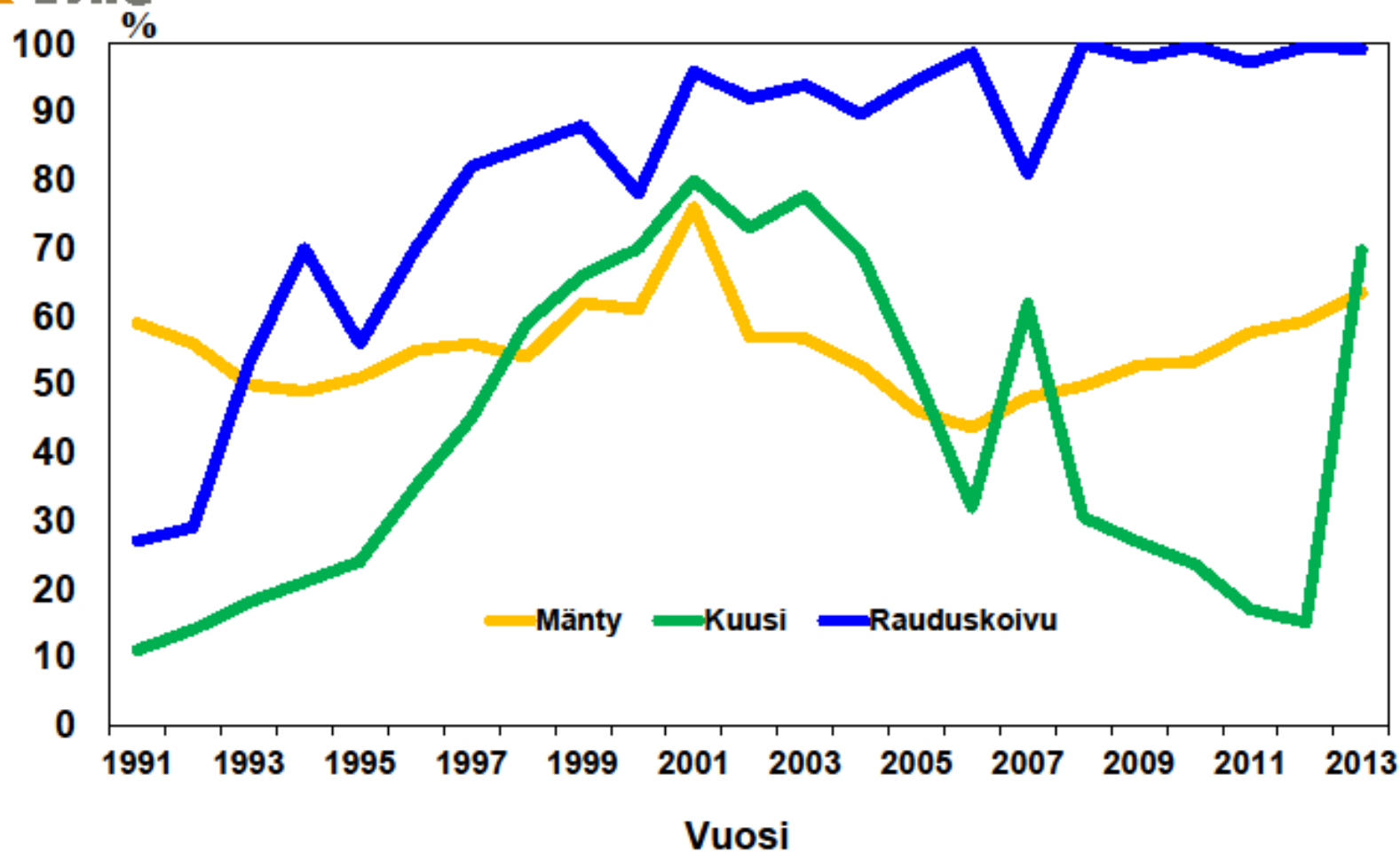


Siemenviljelyohjelman tilannekatsaus

Jukka Antola

Metsätaimitarhapäivät
Peurunka, Laukaa 21.1.2015

Siemenviljelyssiemenen osuus taimitarhakylvöissä 1991-2013





Sv 165 Pyhäjärvi, Jörkki



Sv 170 Korpilahti, Heinämäki

© Luonnonvarakeskus

1½-polven siemenviljelysten perustamisohjelmia

▸ Siemenviljelytyöryhmä

- Metsäpuiden siemenviljelyohjelma vuosille 1990-2025 (1989)

▸ Siementuotannon suunnitteluryhmä

- Männyn, kuusen ja koivun siemenviljelysten perustamissuunnitelmat (1997)

▸ Metsäpuiden siemenhuoltoryhmä

- Metsäpuiden siemenhuoltotyöryhmän muistio (2004)

Sisältää: Männyn, kuusen ja koivun siemenviljelyohjelma 2005-2020.

Siemenviljelyohjelma 2011

Metsäpuiden siementarvearviotyöryhmän muistio 2011



Sv 404 Joroinen, Suhola

23.1.2015

© Luonnonvarakeskus

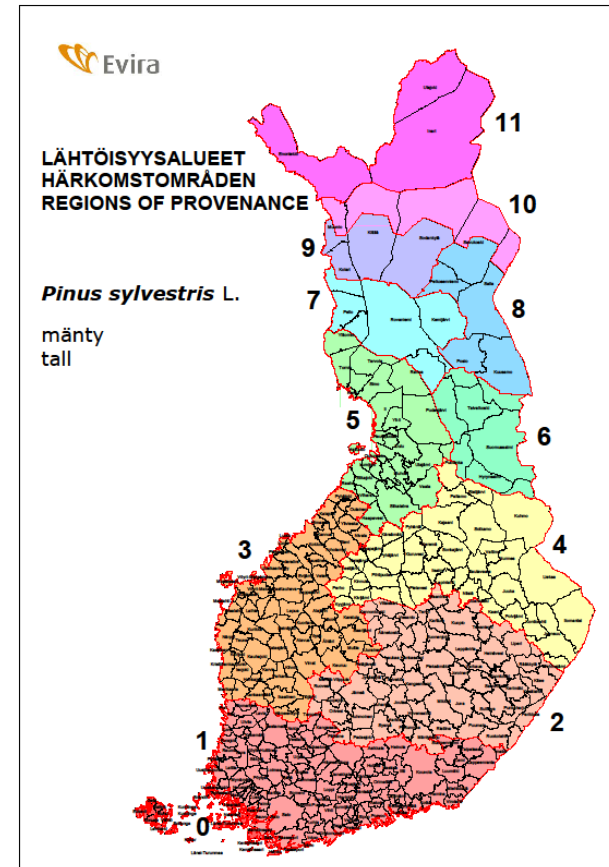
Mänty



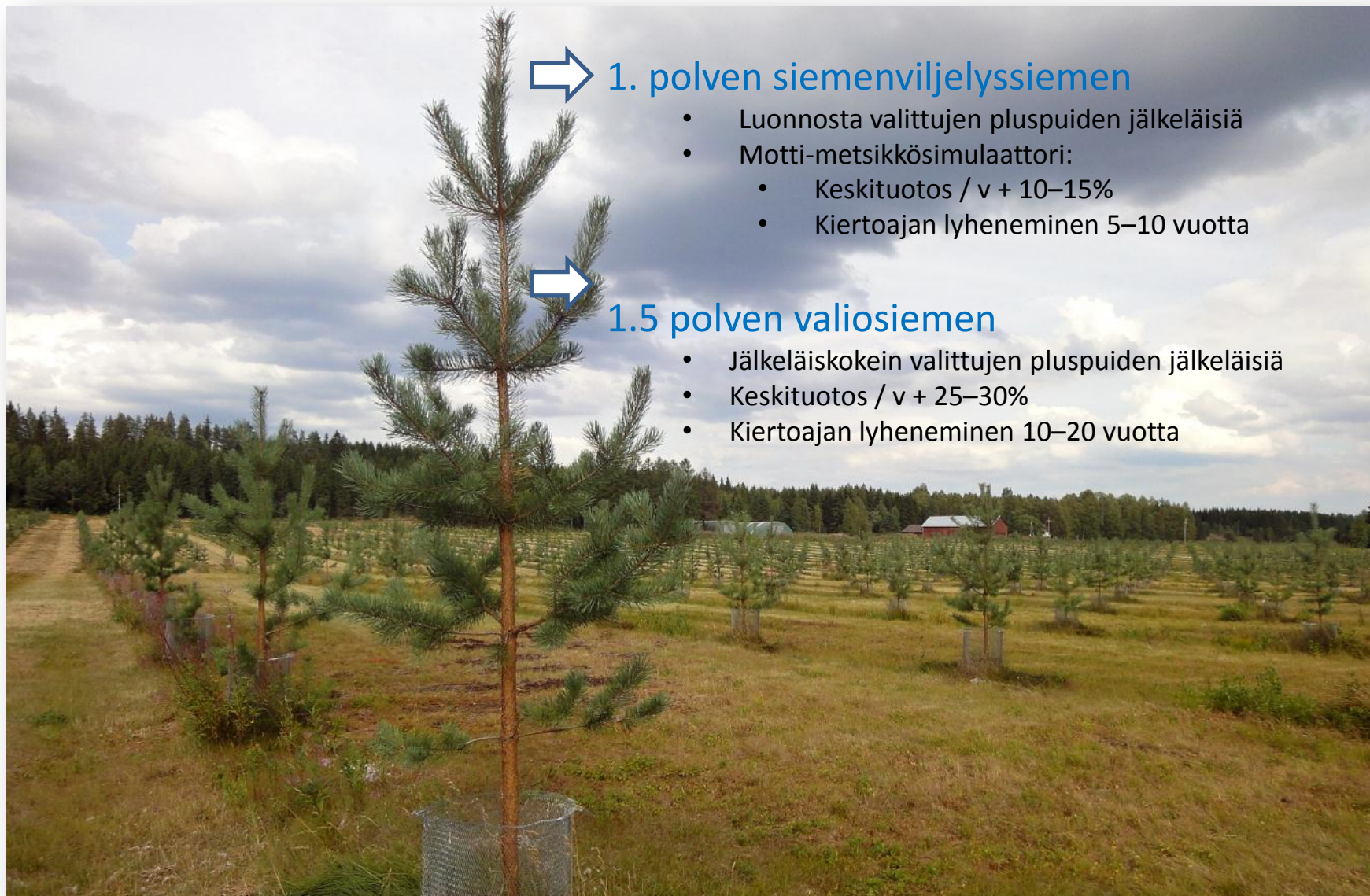
Sv 452 Hausjärvi, Junttila

Männyn kloonivalinnan perusteet (1,5 -polven sv, valio-sv, testattu lk.)

- ▶ **Etelä-Suomessa (lähtöisyysalueet 1-5)**
 - jälkeläiskokeista mitattu kasvu ja laatu
- ▶ **Pohjois-Suomessa (lähtöisyysalueet 5-7) kasvun lisäksi**
 - jälkeläiskokeista mitattu ilmastollinen kestävyys
 - pohjoisimmassa Suomessa (lähtöisyysalueet 8-9) siementaimijälkeläisten pakastustestaus
- ▶ **Lisäksi kynnysarvoina**
 - vartteiden siementuotanto /emikukinta

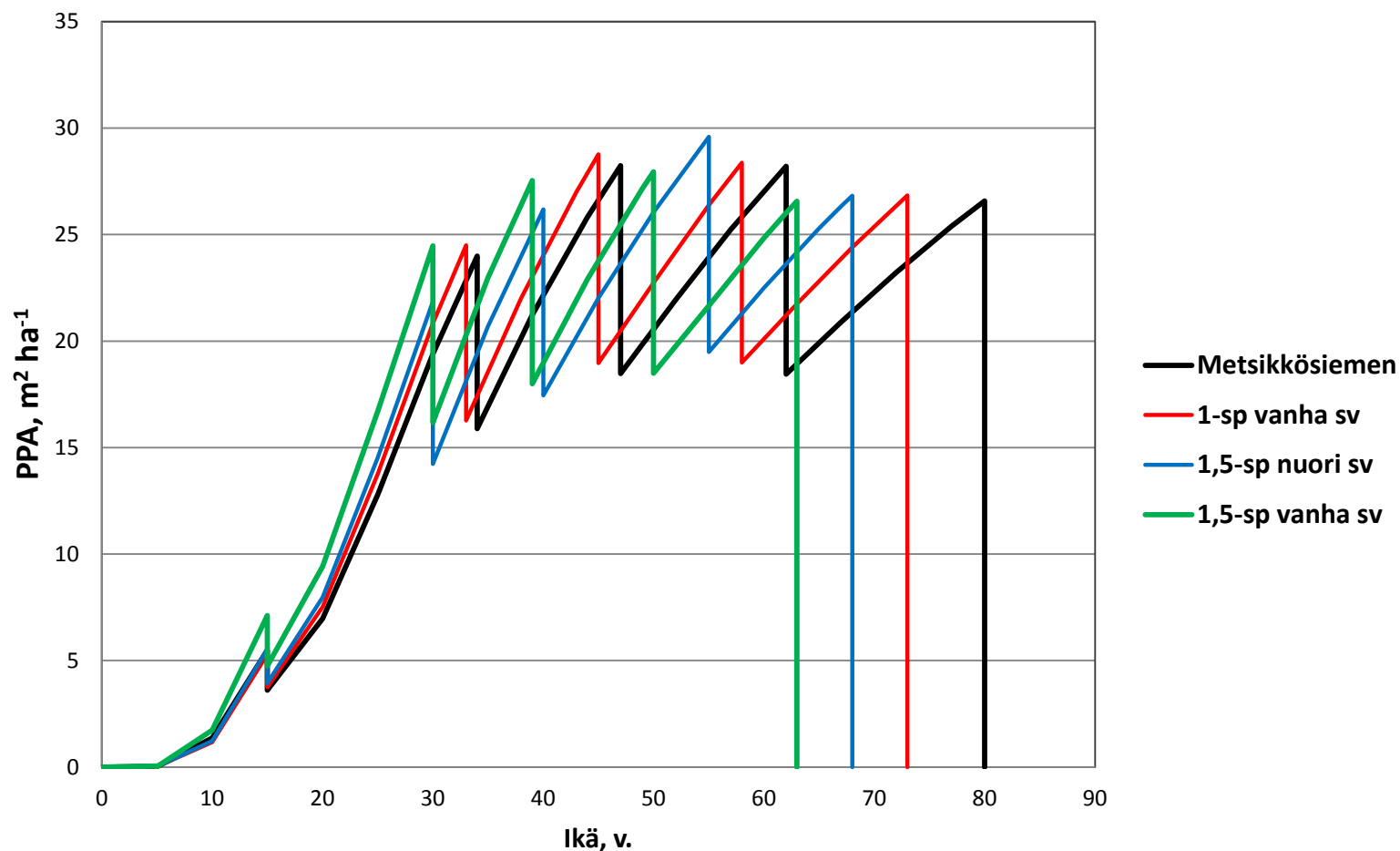


Siemenviljelyssiemenessä yhdistyvät hyvä kasvu ja laatu



Kiertoaika ja pohja-pinta-alan kehitys

Puolukkatyyppin kangas, 1200 dd., metsäkylvö





*Metsikkö-
siemen*

Kaksi istutettua koeruutua 25-vuotiaassa koeviljelyksessä Lopella



*Pluspuiden
risteytys-
siemen*

Matti Haapanen
/ Luke

Männyn siementarve

Taimitarhat

Vuodessa 509 kg

- siemenviljelyksiltä **483 kg**
- 100 % lähtöisyysalueet 0-9
0 % lähtöisyysalueet 10-11

Metsäkylvö

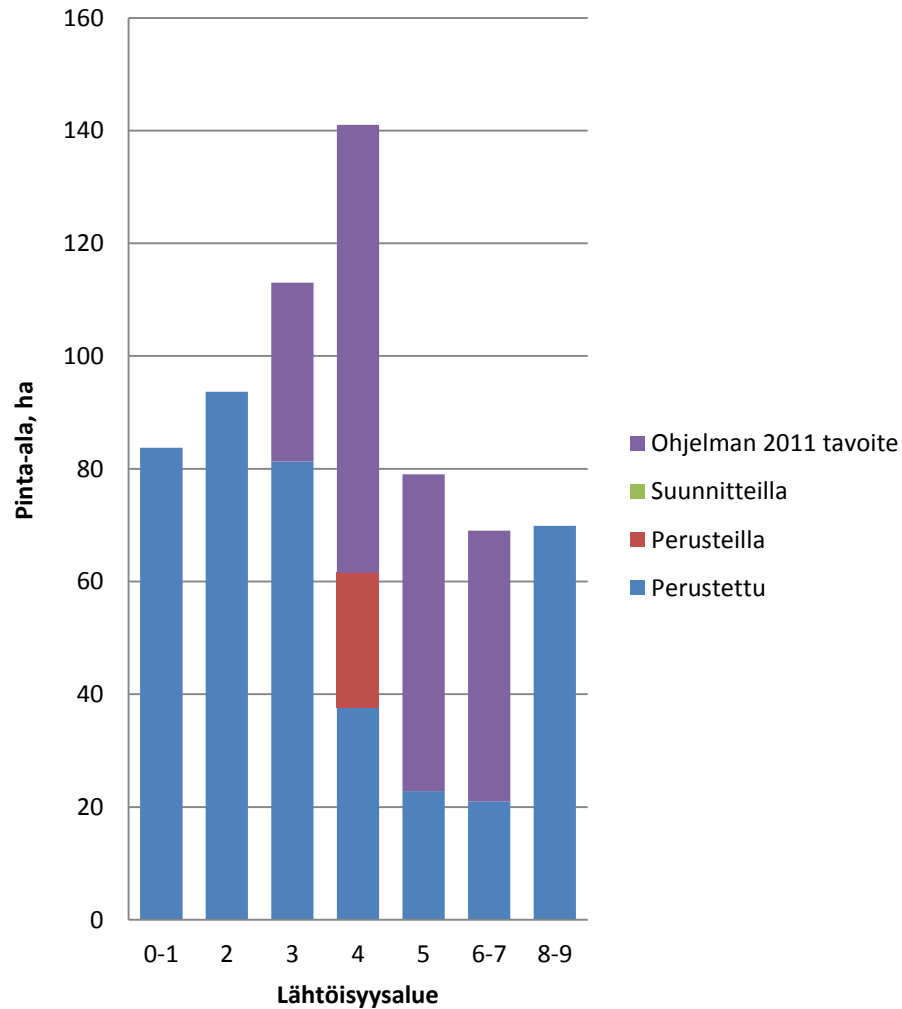
Vuotuinen käyttö 9102 kg

- siemenviljelyksistä **3213 kg**
- 50 % lähtöisyysalueille 0-5
(tot. 68-73 % lähtöisyysalueet 1-2)
25 % lähtöisyysalueet 6-7
0 % lähtöisyysalueet 8-11
(tot. 16 % lähtöisyysalueet 8-9)

Siemenmenekki metsäkylvössä
siemenviljelyssiemenellä 0,25 kg/ha
metsikkösiemenellä 0,3 kg/ha



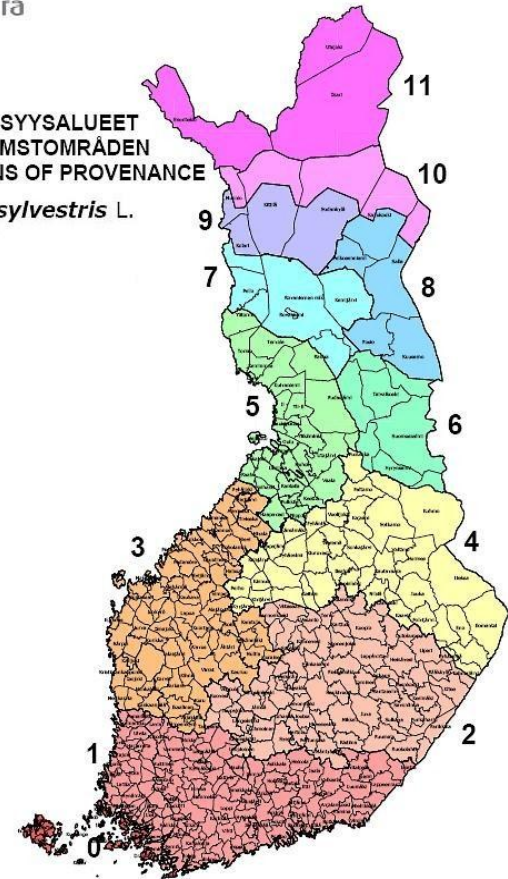
Mäntysiemenviljelysten perustamistilanne 12/2014



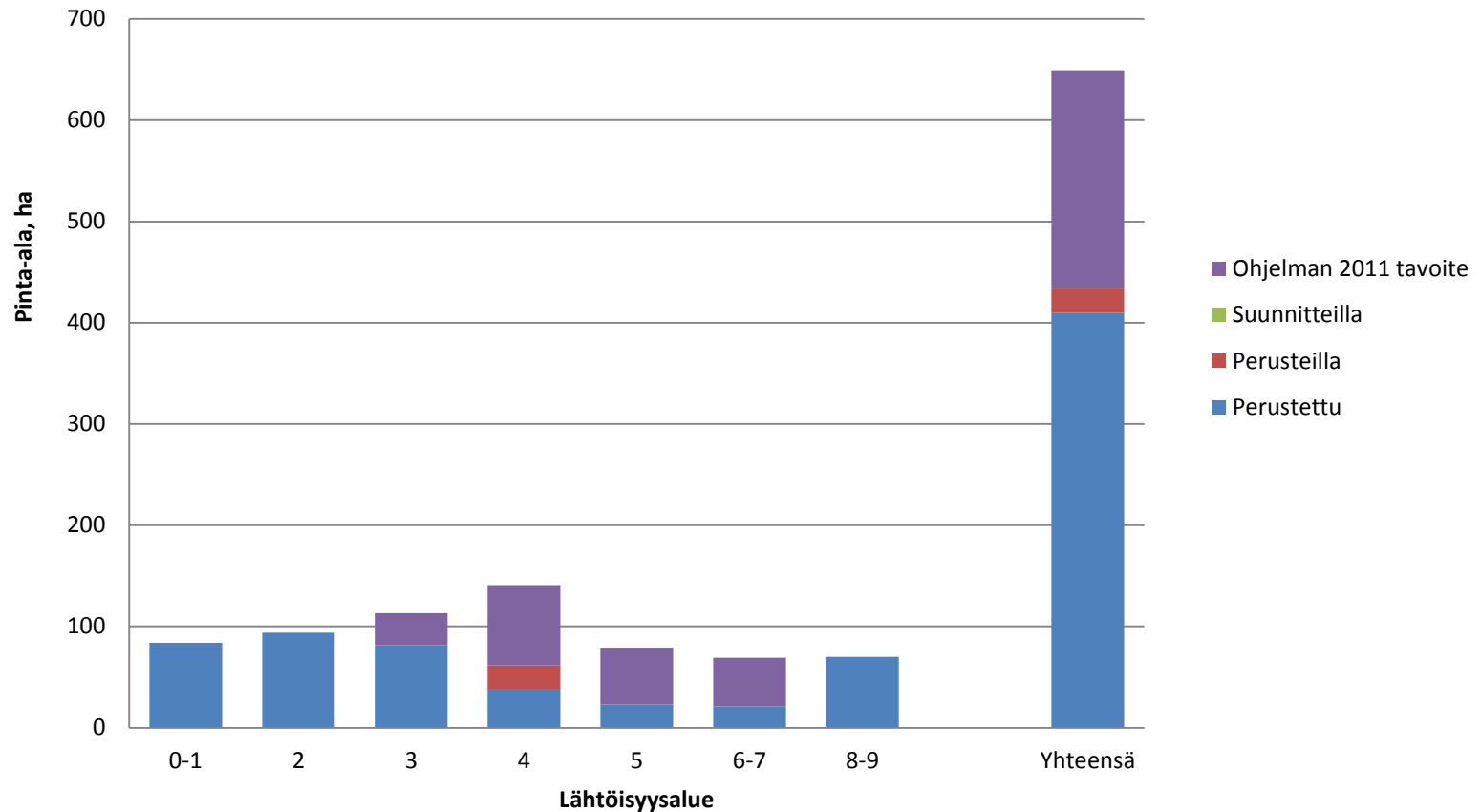
Evira

LÄHTÖISYYSSALUEET
HÄRKOMSTOMRÅDEN
REGIONS OF PROVENANCE

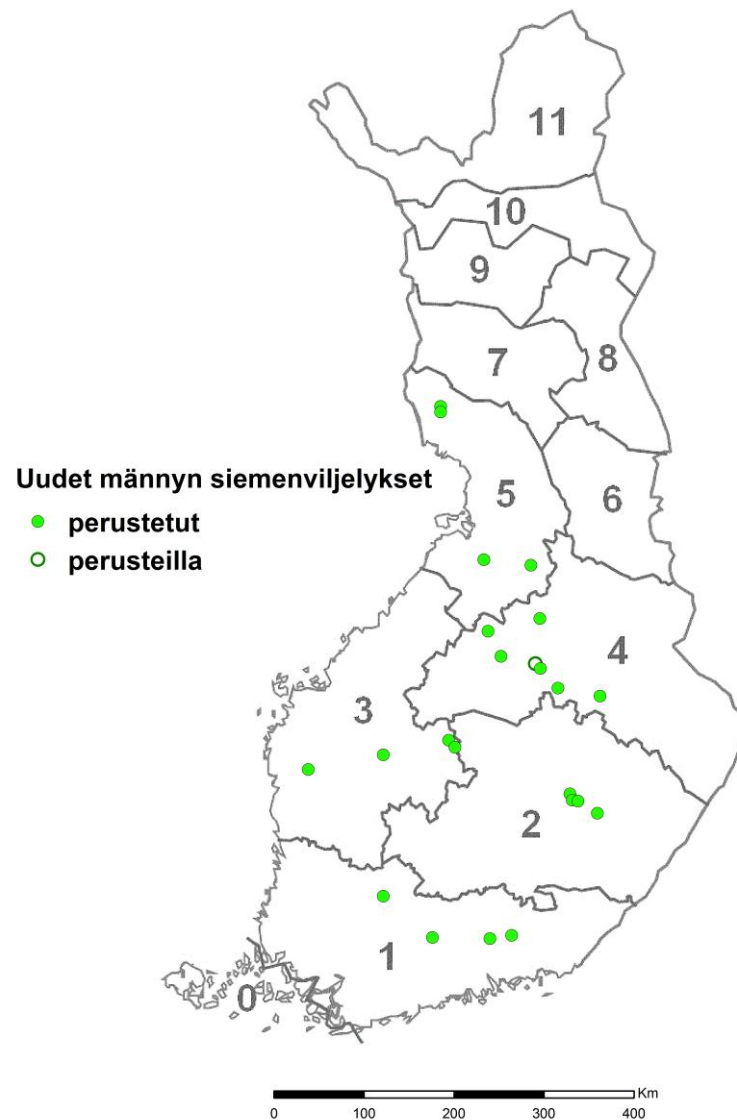
Pinus sylvestris L.
mänty
tall



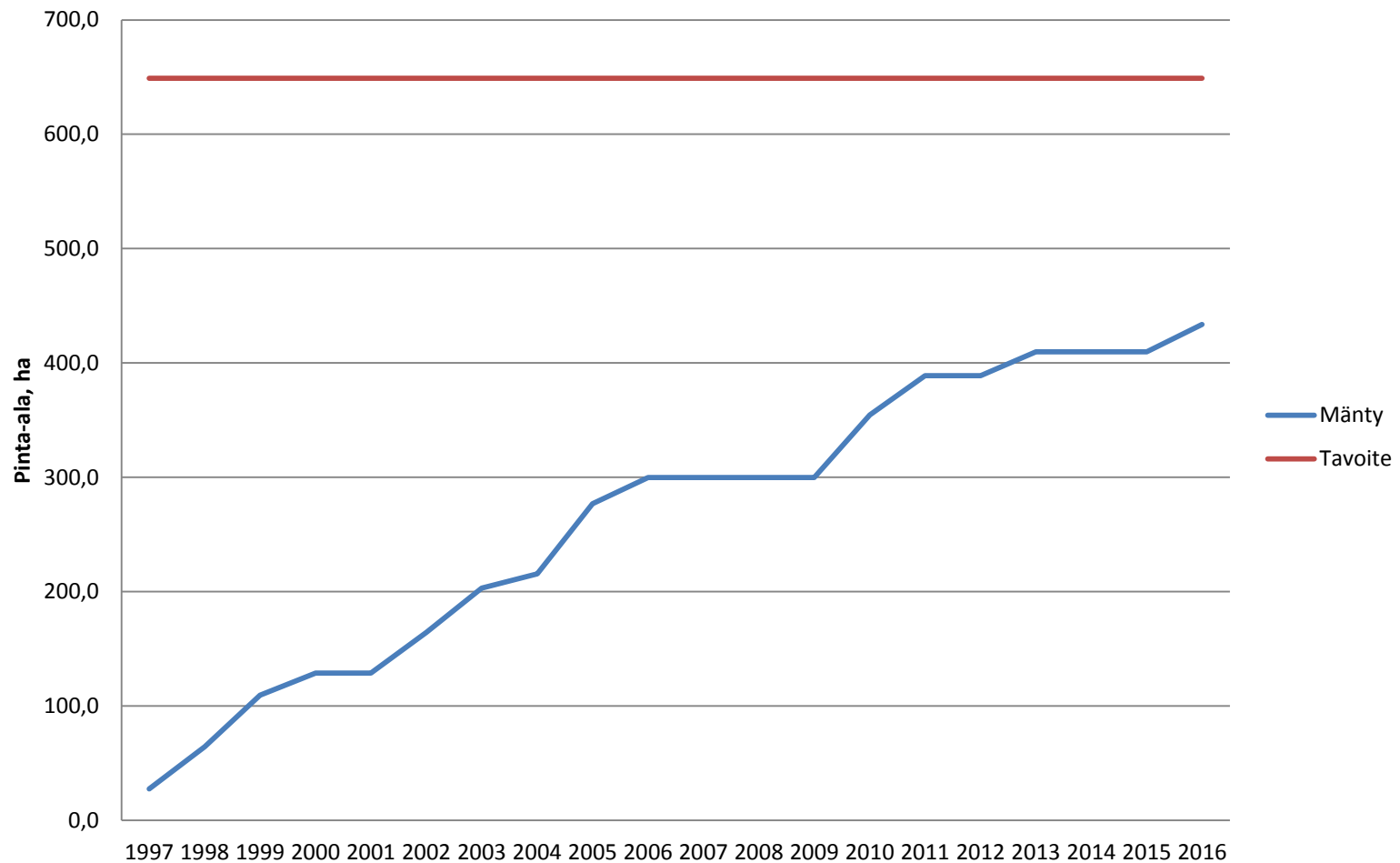
Mäntysiemenviljelysten perustamistilanne 12/2014



Männyn valiosiemenviljelykset



Mäntysiemenviljelysten pinta-alan kehitys



Kuusi



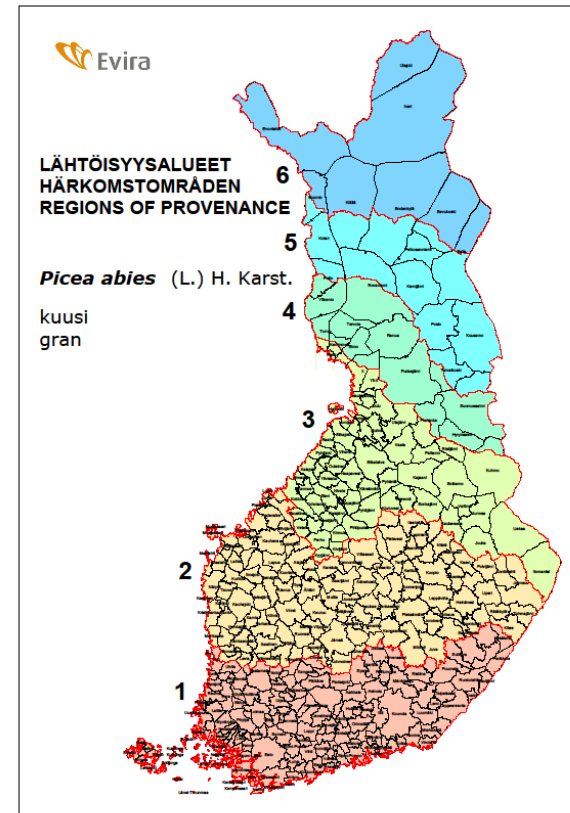
Sv 455 Seinäjoki, Marjatanaho

23.1.2015

© Luonnonvarakeskus

Kuusen kloonivalinnan perusteet

- ▶ Valintakriteerinä on lähtöisyysalueilla 1-3
 - jälkeläisten kasvu
 - kynnysarvona vartteiden siementuotanto/kukinta
 - pohjoiseen mentäessä (4-5) ilmastollisen kestävyysmerkitys kloonivalinnassa kasvaa



Kuusen siementarve

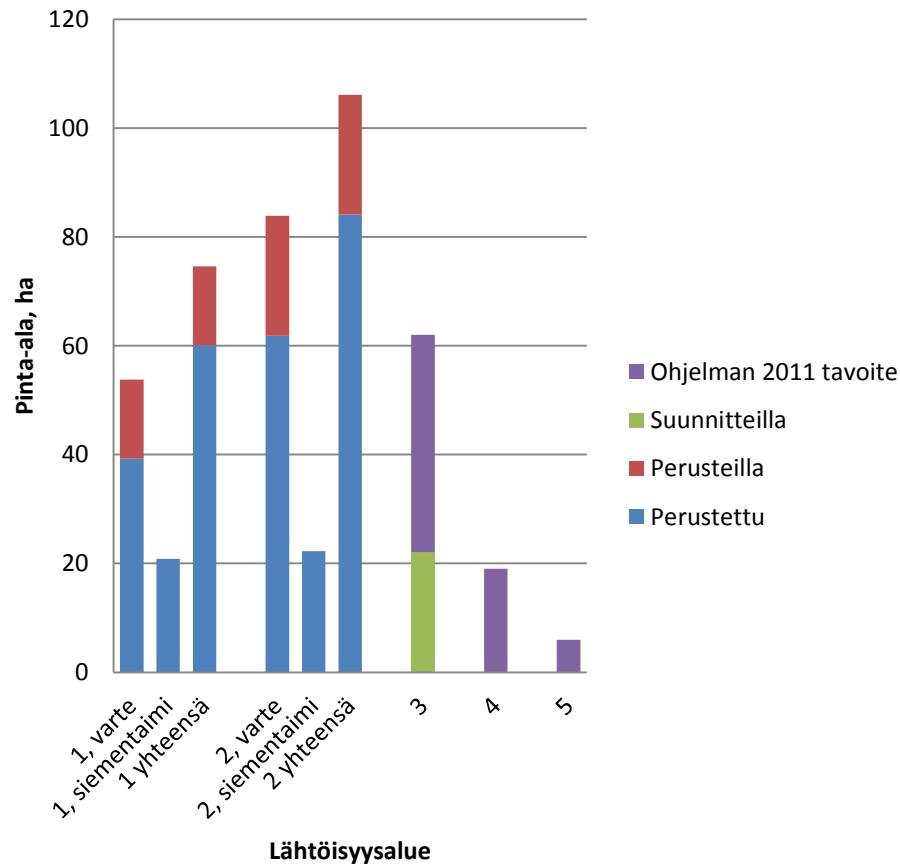
Taimitarhat

Vuodessa 1439 kg

- siemenviljelyksiltä **1406 kg**
 - 100 % lähtöisyysalueet 1-4
 - 50 % lähtöisyysalueet 5
 - 0 % lähtöisyysalueet 6



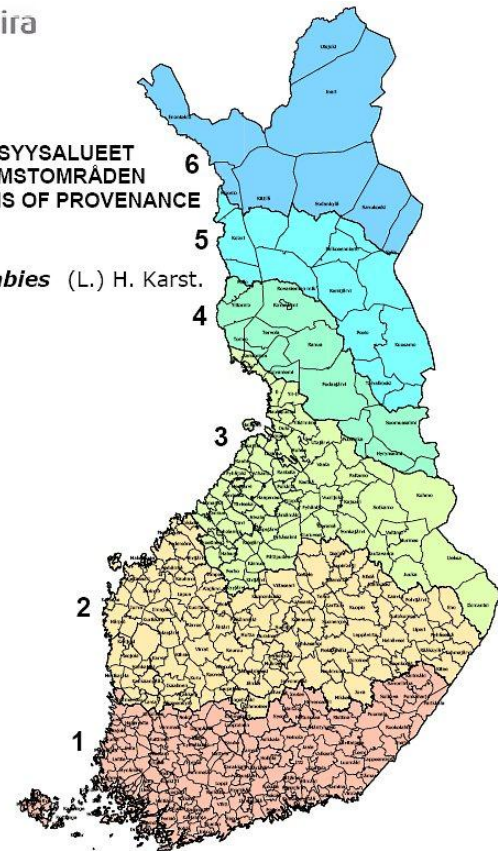
Kuusisiemenviljelysten perustamistilanne 12/2014



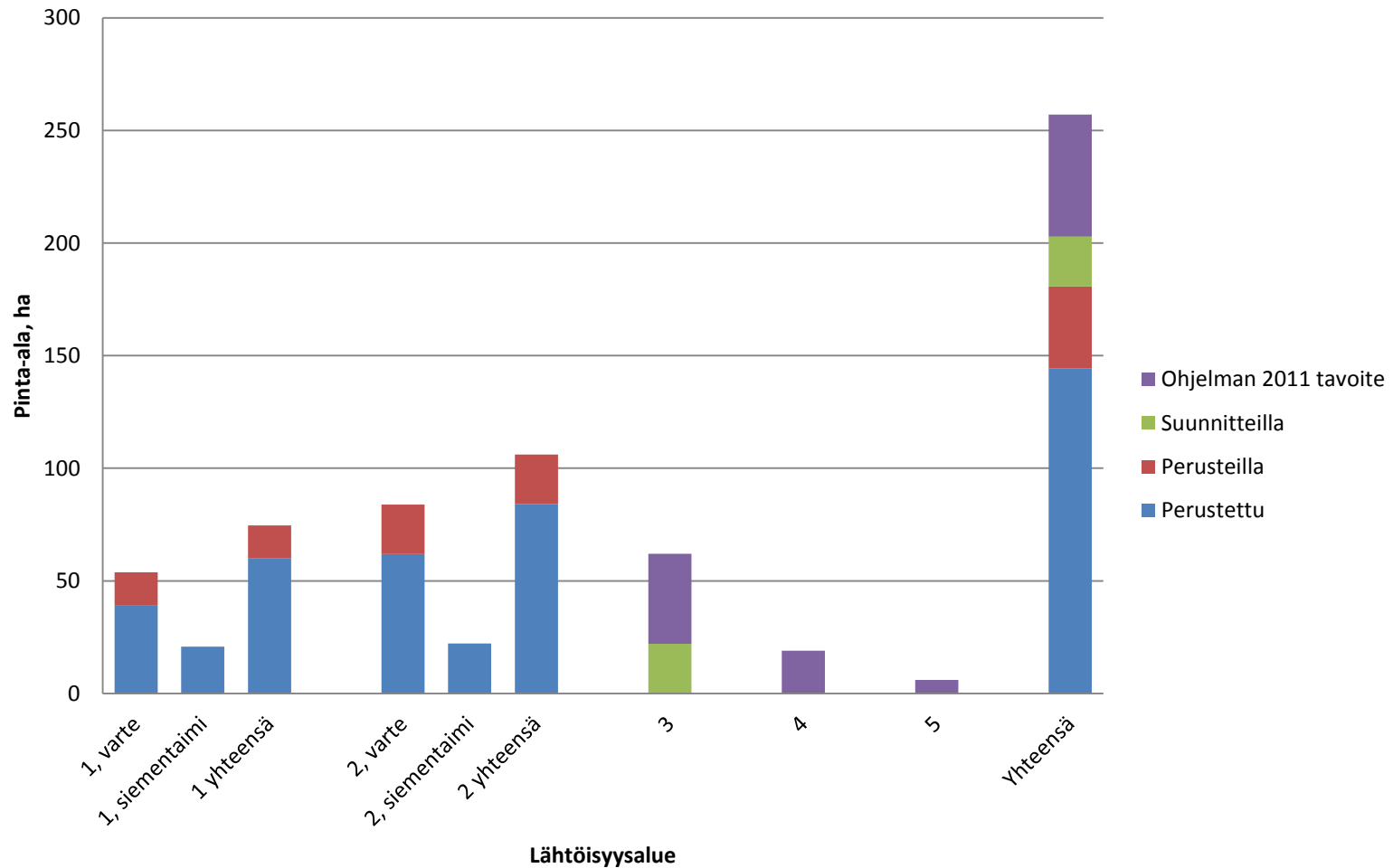
LÄHTÖISYYSSALUEET
HÄRKOMSTOMRÅDEN
REGIONS OF PROVENANCE

Picea abies (L.) H. Karst.

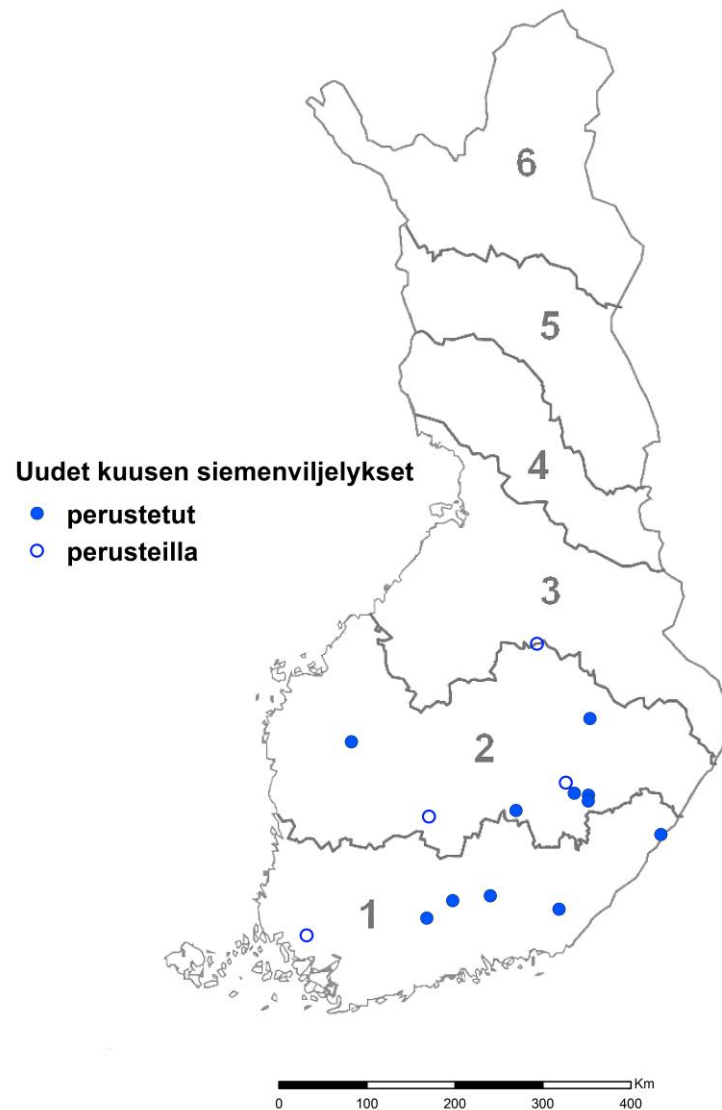
kuusi
gran



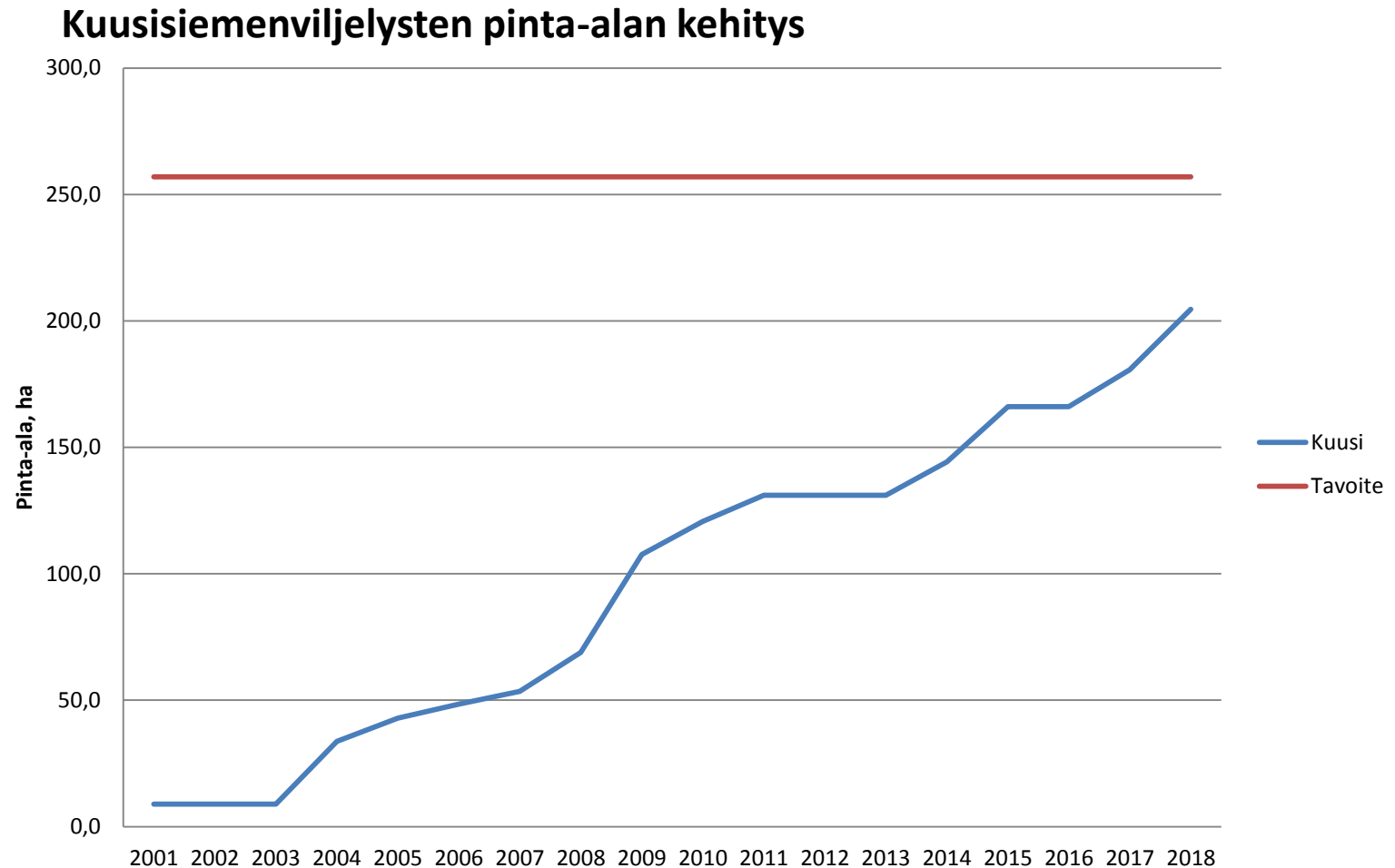
Kuusisiemenviljelysten perustamistilanne 12/2014



Uudet kuusen siemenviljelykset



Kuusisiemenviljelysten pinta-alan kehitys



Rauduskoivu



Hausjärvi, Oitti



Saarijärvi, Patama

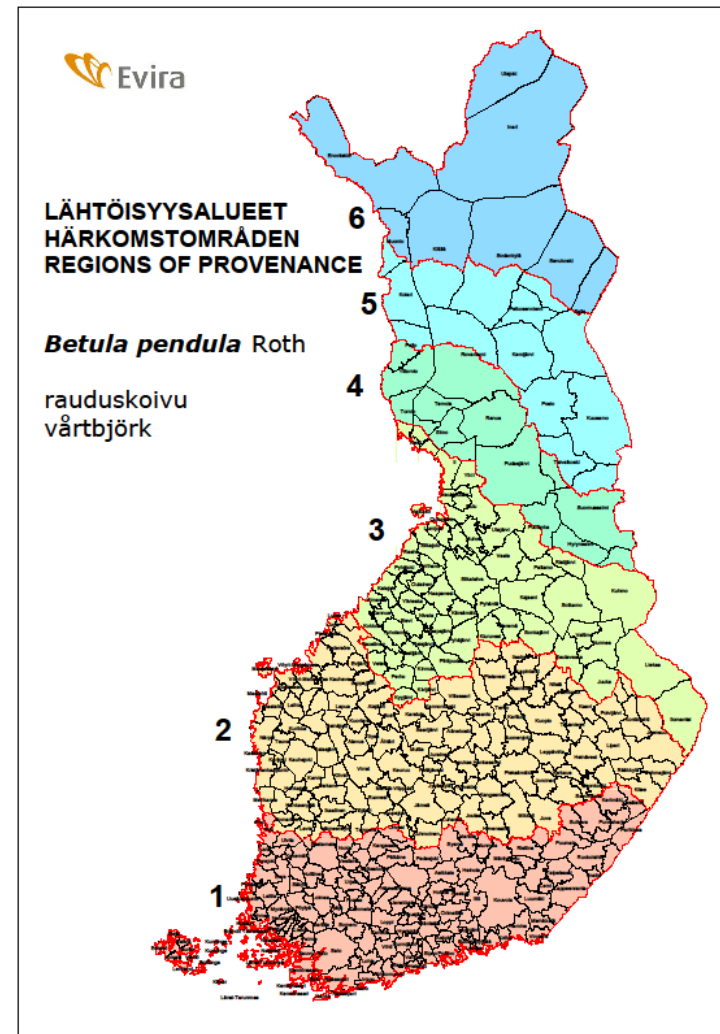
Rauduskoivun siemenviljelykset, istutettu 2014

Etelä-Suomi (1), Tapio

- Sv 466 Hausjärvi, Oitti, 0,1 ha
- Sv 468 Hausjärvi Oitti, 0,1 ha

Keski-Suomi (2), Siemen Forelia

- Sv 460 Saarijärvi, Patama, 0,16 ha

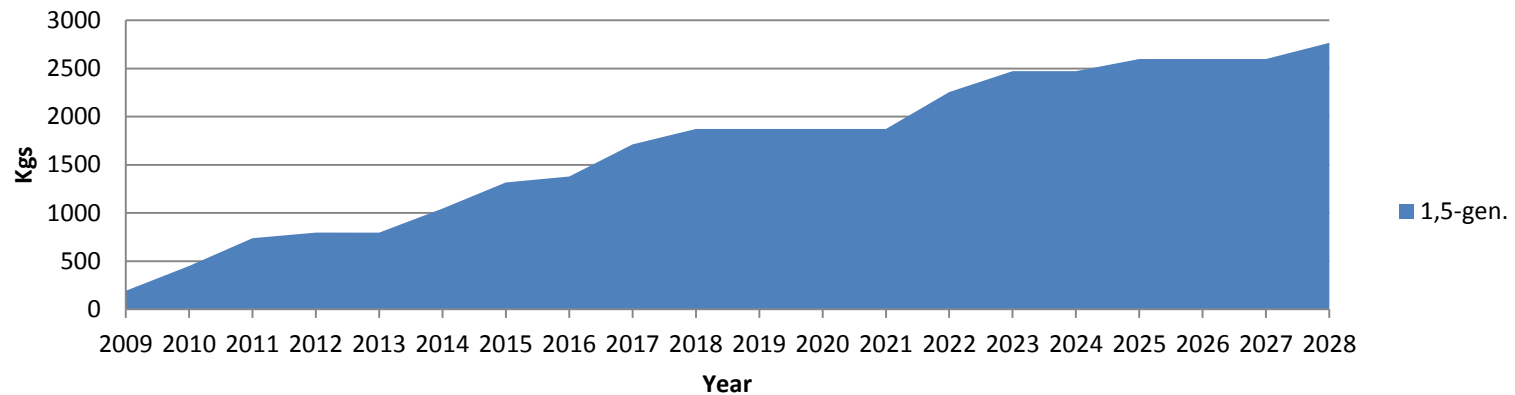


Siemenen riittävyys?

Männyn siemenviljelyssiemenen tuotantoarvio

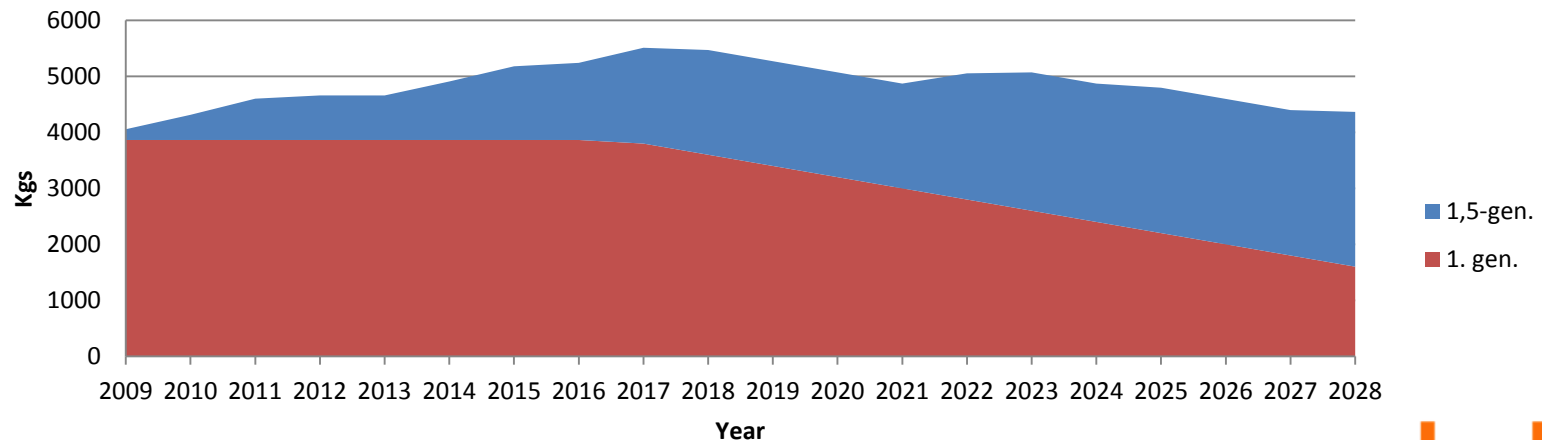
Estimated seed production of Scots pine 1.5 gen. seed orchards in Finland

(Need: 2025: 3700 kgs)



Estimated seed production of Scots pine seed orchards in Finland

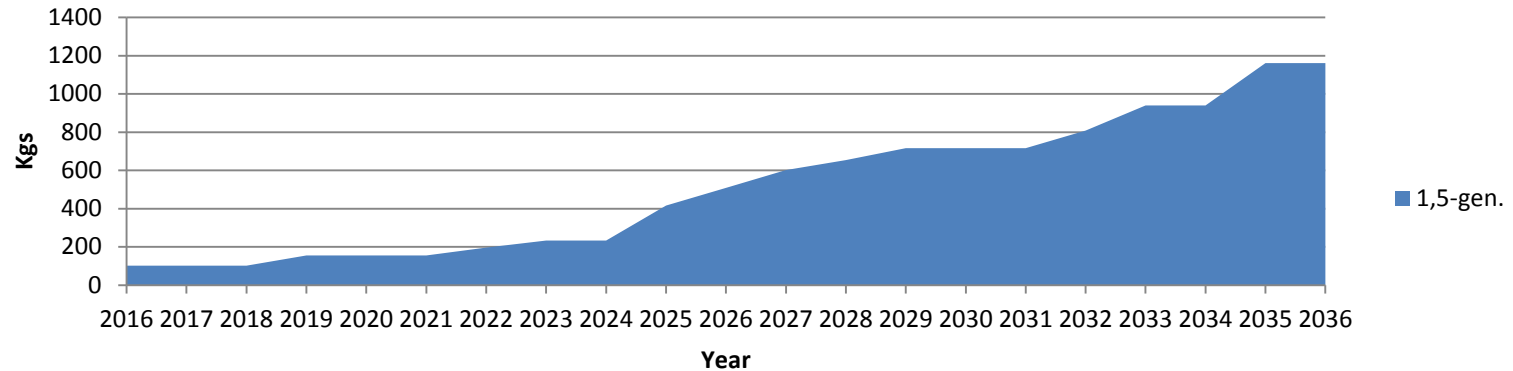
(Need: 2025: 3700 kgs)



Kuusen siemenviljelyssiemenen tuotantoarvio

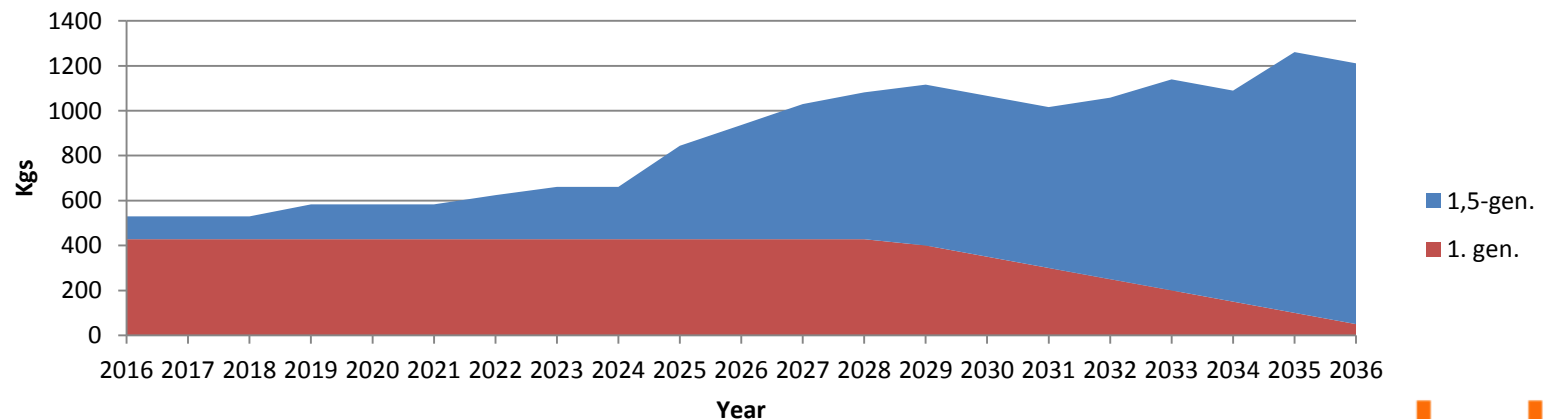
Estimated seed production of Norway spruce 1.5 gen. seed orchards in Finland

(Need 2025: 1400 kgs)



Estimated seed production of Norway spruce seed orchards in Finland

(Need 2025: 1400 kgs)



Työnjako

■ **MMM**

- Ohjaus: siemenhuolto ja -viljelyohjelmat
- Rahoitus (valtionapu)

■ **Omistaja (Metsäkeskus Suomi (Otso), Siemen Forelia Oy ja Tapio Silva Oy)**

- Budjetointi, valtionapuanomukset
- Pellon hankinta
- Töiden toteutus: pellon kunnostus, paalutus, istutus, hoito, harvennukset
- Kävyinkeruu, siemenen karistus ja varastointi

■ **Luke**

- Pellon soveltuvuuden arviointi
- Suunnittelu: kloonivalinta, istutuskartta, geneettiset harvennussuunnitelmat
- Vartetuotanto (asiakasrahoitteinen)
- Neuvonta: istutus, hoito

■ **MAVI**

- Valtionavun rahoitustarkastukset

■ **Evira**

- Mevi: Siemenviljelysrekisteri, käyttöalueet
- Siemenviljelysten tarkastukset (rekisteröinti, harvennus)
- Kantatodistukset

Siemenviljelyohjelman toteutuksen jatko?

- Organisaatiomuutokset
- Maan korkea hinta
- Pitkä nuoruusvaihe
- Valtionavun pieneneminen
 - Perustaminen
 - Nuoruusvaiheen hoito

➤ Ohjelman toteutuminen

- Aikataulu
- Alueellisuus
- Rahoituksen tasaisuus



➤ Sv-suunnittelu, metsänjalostus, vartetuotanto

- Ohjelman tasainen ja keskeytymätön edistyminen mahdollistaa tietotaidon ylläpidon ja resurssien tehokkaan käytön
- Metsänjalostuksen aineistojen ja tulosten hyödyntäminen keskeytyksettä
- Joustava siirtyminen 2. sukupolven siemenviljelyksiin
- Asiantuntemus mm. geneettisten harvennusten suunnittelu

Sv 456 Jämsä, Halli

Kiitos!

